

ИЗМЕНЕНИЯ ФАГОЦИТАРНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА НА ФОНЕ ДИАЗЕПАМА В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Никитина Е.В., Камеко М.Н.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет*

Введение. Применение диазепама с целью предоперационной подготовки больных влияет на нейроэндокринные взаимоотношения, затрагивая при этом и систему иммунитета [1, 3].

Цель. Изучение динамики фагоцитарного звена системы иммунитета в предоперационном периоде на фоне диазепама.

Материалы и методы. Обследовано 57 пациентов травматологического профиля обоего пола в возрасте 17 – 62 лет, госпитализированных для плановой операции, без гнойно-септических осложнений. Всех пациентов разделили на 2 группы: I группу (n = 22) составили пациенты, которые не получали инъекции диазепама в предоперационном периоде, II группу (n = 34) составили пациенты, которые с момента поступления в стационар в течение всего предоперационного периода (2 суток) получали внутримышечные инъекции 0,5% раствора диазепама по 2 мл. утром и вечером

За двое суток и за два часа до операции у пациентов двух групп изучали функциональное состояние вегетативной нервной системы (ВНС), гипоталамо-надпочечниковой системы (ГНС) и показатели фагоцитарного звена иммунитета. Функциональное состояние ВНС изучали, определяя вегетативный индекс (ВИ) и индекс минутного объема крови (QV_m) [4]. ГНС исследовали путем изучения показателей АКТГ и кортизола радиоиммунным методом с помощью автоматического гамма – счётчика «Визард» финской фирмы «Pribor Oy». О состоянии фагоцитарного звена иммунитета судили по метаболической активности фагоцитов с помощью НСТ тестов спонтанного (НСТ_{сп.}) и зимозантимулированного (НСТ_{ст.зим.}) и по фагоцитарной активности

нейтрофилов, определяя фагоцитарный индекс (ФИ) и фагоцитарное число (ФЧ) [2].

Оценили изменение показателей в каждой группе в течение предоперационного периода, сравнили полученные результаты между группами, определили корреляцию между показателями. Полученные результаты обработали статистически, используя электронные пакеты анализа «Excel» и «STATISTICA 6.0» с применением таких непараметрических критериев, как Манна – Уитни, Вилкоксона и коэффициента корреляции Спирмена

Результаты и обсуждение. В предоперационном периоде в I группе на фоне снижения ВИ (от $12,01 \pm 6,63$ до $5,62 \pm 6,64$) и (QVt от $1,55 \pm 0,45$ до $1,43 \pm 0,29$), а также снижения АКТГ (от $13,93 \text{ pg/ml} \pm 7,97$ до $13,43 \text{ pg/ml} \pm 11,29$) и кортизола (от $450,25 \text{ pmol/l} \pm 138,04$ до $410,03 \text{ pmol/l} \pm 140,24$) уменьшились все показатели фагоцитарного звена СИ НСТсп. (от $18,27 \% \pm 6,15$ до $17,32 \% \pm 8,10$); НСТст.зим. снизился достоверно ($p < 0,05$) (от $56,09 \% \pm 5,96$ до $52,77 \% \pm 6,47$); ФИ достоверно снизился (от $61,59 \% \pm 4,84$ до $59,27 \% \pm 5,20$); ФЧ снизилось (от $5,35 \pm 1,29$ до $5,19 \pm 1,10$).

У пациентов II группы отмечено увеличение показателей ВИ (от $-11,57 \pm 16,91$ до $-5,96 \pm 15,34$), показатели QVt практически не изменились ($1,03 \pm 0,3$ и $1,04 \pm 0,3$). Содержание АКТГ имело тенденцию к увеличению (от $11,50 \text{ pg/ml} \pm 7,06$ до $12,26 \text{ pg/ml} \pm 5,10$), а показатели кортизола снизились (от $418,66 \text{ pmol/l} \pm 148,71$ до $382,13 \text{ pmol/l} \pm 95,82$).

На этом фоне ФЧ практически не изменилось ($5,66 \pm 1,04$; $5,49 \pm 0,98$), все остальные показатели фагоцитоза во II группе увеличились: НСТсп. (от $15,82 \% \pm 6,15$ до $16,94 \% \pm 6,02$); НСТст.зим. (от $51,82 \% \pm 6,97$ до $52,15 \% \pm 6,33$); ФИ достоверно увеличился (от $62,56 \pm 5,43$ до $65,29 \pm 6,22$), достоверно превысив соответствующие показатели накануне операции в I группе. У пациентов I группы за 2 часа до операции отмечена достоверная положительная корреляция ($r=0,51$, $p < 0,05$) между показателями QVt и кортизолом, а также между кортизолом и ФИ ($r=0,52$; $p < 0,05$). У пациентов II группы за 2 суток до операции отмечена достоверная положительная корреляция между ВИ и ФИ ($r=0,36$, $p < 0,05$) и QVt и ФЧ ($r=0,53$; $p < 0,01$); за 2 часа до операции между QVt и ФЧ ($r=0,33$; $p < 0,05$).

Выводы.

1. Применение диазепама в предоперационном периоде способствует активизации симпатического отдела ВНС у пациентов с исходной парасимпатотонией

2. Применение диазепама в течение двух суток предоперационного периода способствует стимуляции фагоцитарного звена иммунитета

Литература:

1. Макшанов, И.Я. Значение стресс-лимитирующих воздействий в подготовке больных к операции / И.Я. Макшанов, О.И. Дубровшик, И.Т. Цилиндз. // Здоровоохранение. – 1995. – № 10. – С. 16 – 19
2. Новиков, Д.К. Оценка иммунного статуса / Д.К. Новиков, В.И. Новикова М.: 1996. – 291 с.
3. Смит, Й. Тотальная внутривенная анестезия / Й. Смит, П. Уайт; под ред. А.Ю. Лубина, А.М. Цейтлина. – Москва: БИНОМ, 2002. – 172 с.
4. Соловьева, А.Д. Методы исследования вегетативной нервной системы. Руководство для врачей. Заболевания вегетативной нервной системы / А.Д. Соловьева, А.Б. Данилов; под ред. А.М. Вейна. – М.: Медицина, 1991. – С. 39 – 84